

## Potassium T

M340

0.7 - 16 mg/L K

Tétraphénylborate turbidité

### Informations spécifiques à l'instrument

Le test peut être effectué sur les appareils suivants. De plus, la cuvette requise et la plage d'absorption du photomètre sont indiquées.

Appareils	Cuvette	$\lambda$	Gamme de mesure
MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 24 mm	660 nm	0.7 - 16 mg/L K
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	730 nm	0.7 - 16 mg/L K

### Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

Réactifs	Pack contenant	Code
Potassium T	Pastilles / 100	515670BT
Potassium T	Pastilles / 250	515671BT

### Liste d'applications

- Traitement des eaux usées
- Traitement de l'eau potable
- Traitement de l'eau brute

### Indication

1. Le potassium cause une fine turbidité répartie d'aspect laiteux. Certaines particules ne s'expliquent pas par la présence de potassium.





## Réalisation de la quantification Potassium avec pastille

Sélectionnez la méthode sur l'appareil.

Pour cette méthode, il n'est pas nécessaire d'effectuer une mesure ZERO à chaque fois sur les appareils suivants : XD 7000, XD 7500



Remplissez une cuvette de 24 mm de **10 mL d'échantillon**.



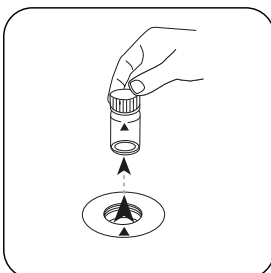
Fermez la(les) cuvette(s).



Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.

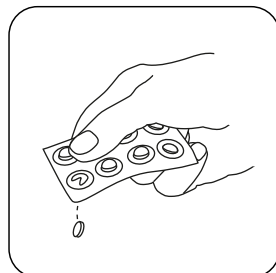


Appuyez sur la touche **ZERO**.

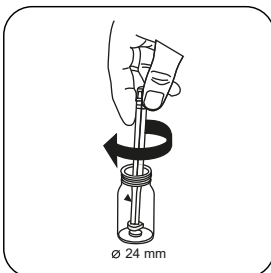


Retirez la cuvette de la chambre de mesure.

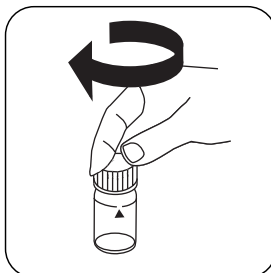
Sur les appareils ne nécessitant **aucune mesure ZÉRO**, commencez ici.



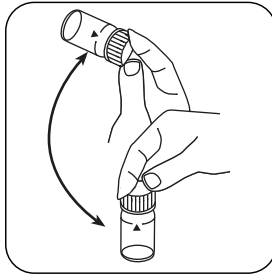
Ajoutez une **pastille de POTASSIUM T**.



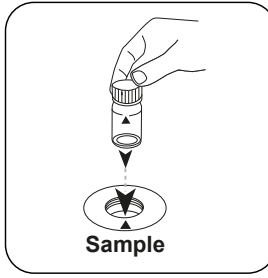
Écrasez la(les) pastille(s) en la(les) tournant un peu.



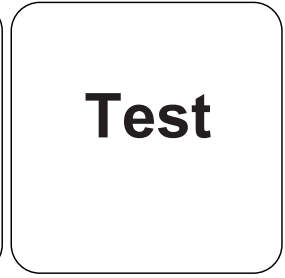
Fermez la(les) cuvette(s).



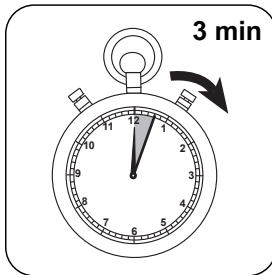
Dissolvez la(les) pastille(s) en mettant le tube plusieurs fois à l'envers.



Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



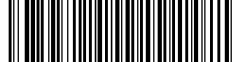
Appuyez sur la touche **TEST** (XD: **START**).



Attendez la fin du **temps de réaction de 3 minute(s)** .

À l'issue du temps de réaction, la mesure est effectuée automatiquement.

Le résultat s'affiche à l'écran en mg/L Potassium.



## Méthode chimique

Tétraphénylborate turbidité

## Appendice

### Fonction de calibrage pour les photomètres de tiers

$$\text{Conc.} = a + b \cdot \text{Abs} + c \cdot \text{Abs}^2 + d \cdot \text{Abs}^3 + e \cdot \text{Abs}^4 + f \cdot \text{Abs}^5$$

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	$6.25019 \cdot 10^{-1}$	$6.25019 \cdot 10^{-1}$
b	$6.44037 \cdot 10^{+0}$	$1.38468 \cdot 10^{+1}$
c	$-1.32631 \cdot 10^{+0}$	$-6.13087 \cdot 10^{+0}$
d	$4.95714 \cdot 10^{-1}$	$4.92659 \cdot 10^{+0}$
e		
f		

### Méthode Validation

Limite de détection	0.04 mg/L
Limite de détermination	0.13 mg/L
Fin de la gamme de mesure	16 mg/L
Sensibilité	6.11 mg/L / Abs
Intervalle de confiance	0.54 mg/L
Déviatoin standard	0.24 mg/L
Coefficient de variation	2.89 %

### Bibliographie

R.T. Pflaum, L.C. Howick (1956), Spectrophotometric Determination of Potassium with Tetrphenylborate, Anal. Chem., 28 (10), pp. 1542-1544